

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่องานบริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ

แหล่งข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ
2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้จากการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากรายงานเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ วารสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานแนวคิดและทฤษฎีที่จะใช้เป็นแนวทางในการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการศึกษานี้คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2547 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 768 คน จำแนกเป็น 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ จำนวน 689 คน และ 2) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่และเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคนมสาธิต จำนวน 79 คน

ขนาดตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้จากการคำนวณจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการโรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ จำนวน 768 คน โดยใช้สูตรของ Yamane ดังนี้ (Yamane, 1973)

สูตรในการคำนวณตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ

N = จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ

e = ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการสุ่มตัวอย่าง ($e = 0.05$)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{768}{1 + 768(0.05)^2}$$

$$n = 263$$

จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยสัตว์ใหญ่ โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์หนองโพ จำนวน 263 คน

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง (อารง, 2527: 116-125)

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เข้าร่วมโครงการฟาร์มโคนมสาธิต จำนวน 79 คน
2. การสุ่มตัวอย่างเชิงช่วงชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (proportional stratified sampling) กับ

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ จำนวน 184 คน

ตารางที่ 2 จำแนกตามการเข้าเยี่ยมฟาร์มในพื้นที่ 3 จังหวัด มีดังนี้

จังหวัด	จำนวนประชากร(คน)	ขนาดตัวอย่าง(คน)
1. ราชบุรี	605	$\frac{605 \times 184}{689} = 161$
2. กาญจนบุรี	47	$\frac{47 \times 184}{689} = 13$
3. นครปฐม	37	$\frac{37 \times 184}{689} = 10$
รวม	689	184

3. การสุ่มตัวอย่างตามแต่เพียง (accidental sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมให้ครบ จำนวน 184 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถาม ที่ได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา สมมติฐานการวิจัย และแบบสอบถามของงานวิจัยที่ผ่านมา เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม ความคิดเห็นที่ใช้วัดความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่องานบริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ ความพึงพอใจด้านการให้บริการของสัตวแพทย์และบุคลากรจำนวน 13 ข้อ ความพึงพอใจด้านการรักษาพยาบาลโคนม

จำนวน 9 ข้อ ความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่ายในการให้บริการจำนวน 2 ข้อ ความพึงพอใจด้านการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโคนมจำนวน 4 ข้อ

โดยคำถามใช้มาตรวัดของ Likert scale 1973 แปลความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว

- ระดับที่ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
- ระดับที่ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
- ระดับที่ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- ระดับที่ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
- ระดับที่ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

การให้คะแนน

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจ	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูล แจกแจงความถี่ ใช้คะแนนเฉลี่ย และแปลระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงระดับคะแนน} &= \text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด} / \text{จำนวนชั้น} \\
 &= (5-1) / 5 \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

จากเกณฑ์กำหนดช่วงระดับคะแนนข้างต้นนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความพึงพอใจ ดังนี้

ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ฟังพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ฟังพอใจมาก

ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ฟังพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ฟังพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ฟังพอใจน้อยที่สุด

การวัดความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม แบ่งได้ 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ คือ (ศิริชัย, 2544)

$$1. \bar{X} + 1SD = 7.32 + 1(2.49) = 9.81$$

ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป คือ ผู้ที่มีระดับความรู้มาก

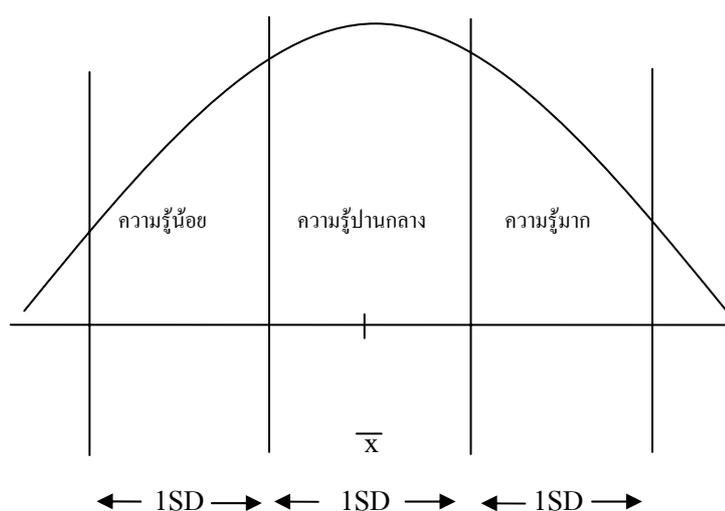
$$2. \bar{X} + 0.5SD = 7.32 + 0.5(2.49) = 8.56$$

$$3. \bar{X} - 0.5SD = 7.32 - 0.5(2.49) = 6.07$$

ระหว่าง 6 ถึง 9 คะแนน คือ ผู้ที่มีระดับความรู้ปานกลาง

$$4. \bar{X} - 1SD = 7.32 - 1(2.49) = 4.83$$

ระหว่าง 1 ถึง 5 คะแนน คือ ผู้ที่มีระดับความรู้น้อย



ภาพที่ 2 ช่วงคะแนนของระดับความรู้จากโครงการแจกแจงปกติ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด (open-ended questions) เกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะสิ่งที่ควรแก้ไขปรับปรุงต่องานบริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ

การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานการศึกษา และแบบสอบถามของงานวิจัยที่ผ่านมา เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วได้ทำการตรวจสอบดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ทำการทดสอบโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการ คณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ของข้อคำถามให้ตรงจุดมุ่งหมายของการศึกษา และความสมบูรณ์ของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะนำไปใช้จริงต่อไป

2. การทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบก่อนเก็บข้อมูลจริง (pre-test) กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ จำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ใช้บริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ จำแนกดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เข้าร่วมโครงการฟาร์มโคนมสาธิต จำนวน 79 คน
2. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เรียกใช้บริการ จำนวน 184 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมแบบสอบถามได้จากกลุ่มตัวอย่างนำมาดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. นำข้อมูลที่ต้องมาลงรหัส (coding) ตามที่ได้กำหนดไว้
3. การประมวลผลข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วมากรอกข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ภายใต้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows Version 12)
4. วิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้แก่
 - 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคม การได้รับข่าวสารด้านปศุสัตว์ และความรู้ในการเลี้ยงโคนม ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม อธิบายโดยใช้ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage)
 - 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ต่องานบริการของหน่วยบริการเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ ได้แสดงผลการวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (frequency) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic)
 - 4.3 การทดสอบสมมติฐาน เพื่อหาความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม จะใช้ t-test หรือ One way analysis of variance (F-Test)